ПИШТОЉ 9 mm ЦЗ 99

Опис, руковање, основно и техничко одржавање

Јануар 2010

Садржај

УВОД

Упутство је израђено на основу техничке документације за производњу пиштоља 9 mm ЦЗ99 и његовог испитивања, а у складу са општим прописима о одржавању и ремонту. Упутство садржи податке за правилно руковање, основно и техничко одржавање.

Упутство је намењено непосредним корисницима за изучавање описа, правилног руковања, основног одржавања, а органима техничке службе за познавање и техничко одржавање средства.

Глава I

ОПШТИ ПОДАЦИ

1. НАМЕНА И БОРБЕНЕ ОСОБИНЕ

1. Пиштољ 9 mm ЦЗ 99 (сл. 1) намењен је за уништавање живе силе на даљинама до 50 m. Најуспешније дејство постиже се на даљинама до 30 m. Намењен је за гађање левом или десном руком а команде су обостране, активирају се руком којом се гађа.

2. Пиштољ је полуаутоматско оружје и функционише на принципу кратког трзања цеви. Брављење се остварује вертикалним осциловањем цеви када цев залази у отвор на навлаци.

Пиштољ је снабдевен показивачем метка у цеви и нишанима са белим тачкама – могуће је гађање и у условима слабе видљивости.



Слика 1 – Пиштољ 9 mm ЦЗ 99

2. ТЕХНИЧКИ ПОДАЦИ

1) Конструкционо балистички подаци

- калибар цеви .... 9 mm
- број жлебова у цеви 6
- практична брзина гађања .... 30 met/min
- почетна брзина зрна ....350 m/s
- дужина нишанске линије .... 155 mm
- брзина гађања .... 30 met/min до 45 met/min
- крајњи домет зрна .... 1600 m

2) Подаци о масама и димензијама

- маса пиштоља без оквира ....880 g
- маса пиштоља са празним оквиром ....970 g
- маса пиштоља са пуним оквиром .... 1145 g
- оквир се пуни са .... 15 метака
- дужина цеви .... 108 mm
- дужина пиштоља..190 mm
- висина пиштоља .... 140 mm
- дебљина пиштоља .... 42 mm

3) Подаци о муницији

- маса метка ....12,28 g
- маса зрна .... 7,85 g

Глава 2

ОПИС, РАСКЛАПАЊЕ И СКЛАПАЊЕ И РАД ДЕЛОВА ПИШТОЉА

1. ОПИС ДЕЛОВА

3. Пиштољ се састоји од следећих главних делова и механизама (сл.2):
- цеви (1, сл.2)
- навлаке са затварачем и нишанима (2, сл.2),
- повратног механизма (3, сл.2),
- рукохвата (4, сл.2),
- механизма за запињање и окидање (5, сл.2),
- оквира (6, сл.2) и прибора.



Слика 2 – Главни делови пиштоља

4. **Цев** (сл.3) намењена је да се у њој изврши опаљење метка и зрну да правац, обртна брзина и стабилност при лету кроз ваздушни простор. Унутрашњост цеви има лежиште метка и водиште зрна.



Слика 3 - Цев

Водиште зрна је ожлебљено, има 6 жлебова и 6 поља који се увијају слева удесно.

Задњи део цеви пиштоља има четвртасто ојачање (главу). Са доње стране ојачања налазе се коси испусти намењени за: задњи ослонац вођице, забрављивање цеви и утрђивање (спој) цеви, навлаке и рукохвата.
Испуст са задње горње стране има зарез намењен за смештај индикатора метка.

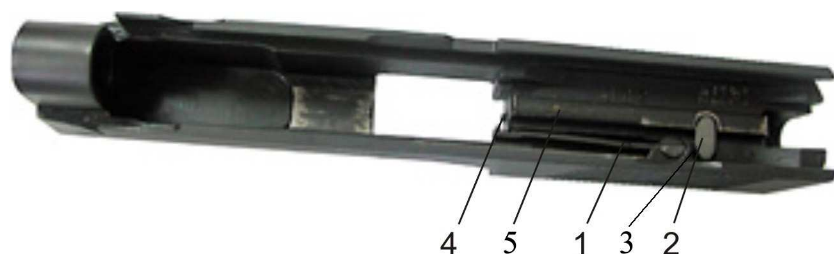
5. **Навлака са затварачем и нишанима** (сл. 4) намењена је да донесе метак, забрави цев, изврши опаљење, извуче и избаци чауру. Са рукохватом се спаја уздужним жлебовима, који се налазе на унутрашњим странама навлаке.

На предњем делу је отвор за смештај цеви и испуст у облику цевчице за смештај повратног механизма. Са десне унутрашње стране навлаке смештен је извлакач.



Слика 4 – Навлака са затварачем и нишанима
1- навлака, 2- затварач,3 – задњи нишан, 4- предњи нишан

У задњем делу навлаке са унутрашње стране смештен је затварач. Он је намењен за: запињање ударача, потискивање метка у цев, затварање цеви, опаљење метка и извлачење чаура. У затварачу су смештени ударна игла, опруга ударне игле и утврђивач ударне игле са опругом.



Слика 4 а) Затварач
1 – извлакач, 2- утврђивач ударне игле, 3- опруга утврђивача, 4- ударна игла, 5 – опруга ударне игле

Са горње стране навлака има отвор за смештај главе цеви и за избацивање чаура. Са страна, задњи део навлаке је нарецкан, да би се навлака лакше повлачила у задњи положај.

Са леве стране навлака има засек намењен за окретање спојнице и изрез за задржач навлаке. Задњи део навлаке је вертикално просечен, за налегање ударача.



Слика 4 б) Навлака са нишанима
1- задњи нишан, 2- предњи нишан

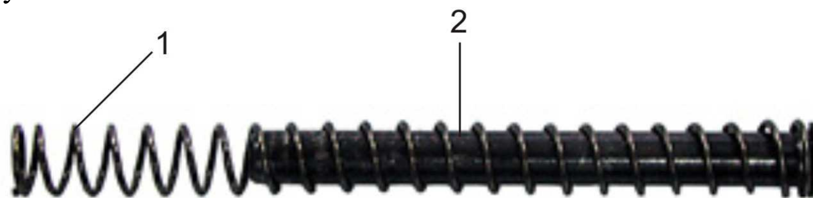
Са горње стране навлаке смештени су нишани, предњи и задњи. На предњем нишану означена је тачка од белог лака, а на задњем две тачке од белог лака, за лакше уочавање нишана при ограниченој видљивости.

Са горње стране је отвор у који је смештен индикатор метка у цеви са опругом (сл.5); ако је изнад навлаке - метак је у цеви.



Слика 5 - Индикатор метка у цеви

6. **Повратним механизмом** (сл. 6), после опаљења метка, навлака се враћа у предњи положај. Он се састоји од вођице повратне опруге и повратне опруге.



Слика 6 – Повратни механизам
1- повранa опруга, 2- вођица повратне опруге

7. **Рукохват** (сл. 7), намењен је за смештај механизма за запињање и окидање, оквира, као и за спајање и вођење навлаке. У горњем предњем делу рукохват има полукружни жлеб намењен за кретање испуста навлаке, а иза њега уметак намењен за забрављивање цеви и спој цеви са рукохватом.



а) лева страна рукохвата



б) десна страна рукохвата

Слика 7 – Руковат



Слика 8 - Рукохват са механизмом за окидање и запињање

I - обарача; 2 - осовина обараче; 3 - полуга обаране; 4 – опруга полуге обараче; 5 - полуга за окидање; 6 - запињача; 7-осовина запињаче; 8 - опруга запињаче; 9 - ударач;

10 — осовина ударача; II - опруга ударача; 12 - вођица опруге ударача; 13 - ослонац ударача; 14 - опруга ослонца; 15 - осовина ослонца; 16 - избацач; 17 ~ задржач навлаке; 18 - опруга задржача; 19 - лева полуга са опругом; 20 - десна полуга са опругом; 21- утврђивач магацина (а- потискивач,б – утврђивач, в- опруга, г- осовина);22- спојница; 23- лева корица; 24- десна корица; 25-завртњи за корице; 26- усадник

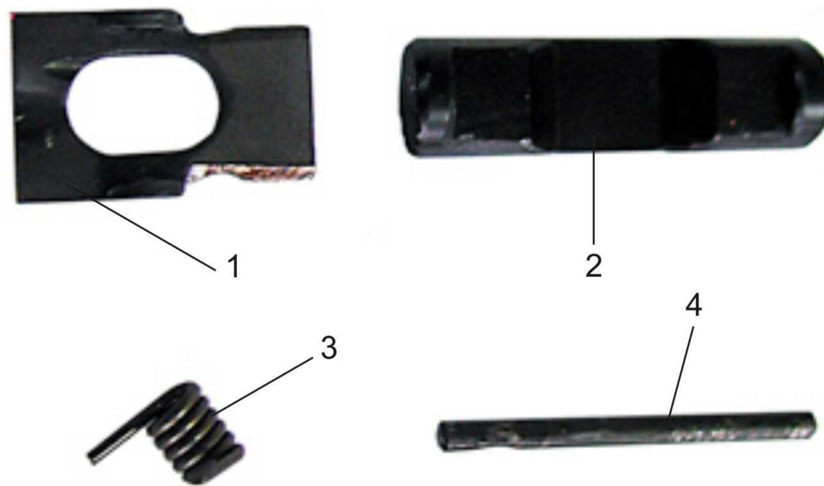
Са леве стране је полуга спојнице. Са горње стране су уздужни испусти и жлебови који служе као вођице за навлаку. Насупрот браника обараче је прорез за кретање обараче, изнад њега је отвор за осовину обараче, а испод је попречни отвор за утврђивач оквира. На бочним странама су отвори за смештај корица.

Са задње стране рукохват је просечен ради смештаја опруге ударача и вођице опруге. Стране рукохвата имају четвртасте и кружне прорезе ради смештаја делова механизма за запињање и окидање.

Са доње стране рукохват је просечен да би се могао сместити оквир.

Корице, лева (23, сл. 8) и десна (24, сл.8) затварају рукохват са стране, а утврђују се помоћу два вијка.

Утврђивач оквира (сл. 9) састоји се од: тела, потискивача утврђивача, опруге и осовине.



Слика 9 – Утврђивач магацина
1- утврђивач, 2- потискивач, 3- опруга, 4- осовина

Спојница цеви (сл.10), навлаке и рукохвата спаја и утврђује цев, навлаку и рукохват. На спојници разликујемо полугу, осовину и изрез.
Са десне стране рукохвата отиснут је број пиштоља.



Слика 10 - Спојница

8. **Механизмом за запињање и окидање** (сл. 8) обезбеђује се запињање и окидање ударача и регулише јединачна паљба. Основни делови механизма за запињање и окидање су следећи:

Обарача са осовином (1; 2, сл. 8) спаја и утврђује полугу обараче, задржач навлаке и уметак. Намењена је да преко полуге обараче ослободи ударач од везе са запињачом и омогући окидање.

Полуга обараче (3, сл. 8) је преко своје осовине спојена са обарачом, својим испустима на задњем делу преко запињаче ослобађа ударач, а преко полуге за окидање ослобађа ударну иглу и омогућава окидање. Када је ударач у предњем положају, полуга обараче својим задњим испустом потискује ударач унапред и омогућава окидање. Опруга полуге обараче омогућава враћање полуге обараче у задњи а обараче у предњи положај.

Полуга за окидање (5, сл. 8) намењена је да преко утврђивача ударне игле ослободи ударну иглу у моменту када запињача ослободи ударач како би се извршило опаљење метка.

Запињача са осовином и опругом (6;7; 8, сл. 8) обезбеђује запињање и окидање ударача. Опруга запињаче омогућава враћање запињаче у задњи положај.

Ударач (9, сл. 8) је намењен да омогући запињање и да удари ударну иглу. На доњем делу има два зуба преко којих се ослања на запињачу. Када је ударач помоћу полуге за спуштање ударача враћен у предњи положај, ударач се на запињачу ослања првим зубом, а када је у задњем положају на запињачу се ослања другим зубом. Горњи део ударача је нарецкан ради лакшег запињања.

Вођица опруге (12, сл.8) се горњим делом ослања на ударач а доњим на тело рукохвата. Намењена је за правилно вођење опруге ударача и спречавање њеног испадања.

Избацач (16, сл.8) је помоћу осовине запињаче утврђен за тело рукохвата. Намењен је да после опаљења метка избаци чауру или неопаљени метак.

Задржач навлаке са опругом (17;18, сл.8) је помоћу осовине обараче утврђен за тело рукохвата. Намењен је да после опаљења последњег метка, под притиском опруге доносача и доносача метка, задржи навлаку у задњем положају. Опруга задржача навлаке враћа задржач у доњи положај.

Лева и десна полуга за спуштање ударача (19;20, сл.8) намењене су да ослободе ударач од везе са запињачом - како би се он вратио у предњи положај и везу са запињачом остварио преко првог зуба - и преко задржача навлаке омогуће враћање навлаке у предњи положај.
Опруге су намењене за враћање полуга у горњи положај.

9. **Оквир** служи да се у њега сместе меци. Уз пиштољ следују два оквира. Састоји се од тела, доносача метака, опруге доносача и дна оквира са утврђивачем (сл.11).

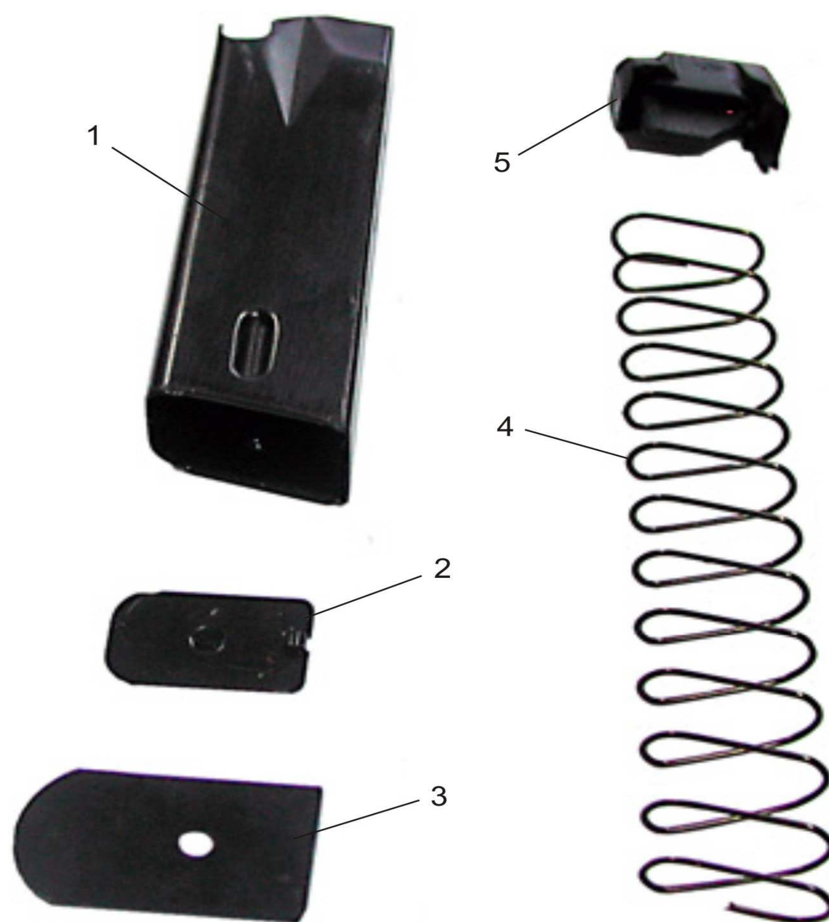
Тело на врху има повијене стране ради спреча-вања испадања метака и ограничавања подизања доносача метака. Тело оквира има са предње стране изрез у који улази зуб утврђивача оквира, а са задње стране три отвора означена бројевима 5, 10 и 15 (ради контроле броја метака у оквиру).

Доносач метака доноси метке и својим изрезом са предње леве стране, када је оквир празан, подиже задржач навлаке задржавајући је тако у задњем положају.

Опруга доносача равномерно подиже доносач метака навише, када је оквир напуњен мецима.

Дно затвара оквир са доње стране.

Утврђивач дна утврђује дно и служи као доњи ослонац опруге доносача.



Слика 11 – Оквир
1.- тело оквира, 2.- утврђивач дна, 3.- дно оквира, 4- опруга доносача, 5.- доносач метка

10. **Прибор** је намењен за одржавање пиштоља.У кутији у коју се пакује пиштољ налази се смештена четкица (4, сл.13) којом се врши подмазивање пиштоља.. Кутија садржи још и резервни оквир. (сл. 12).



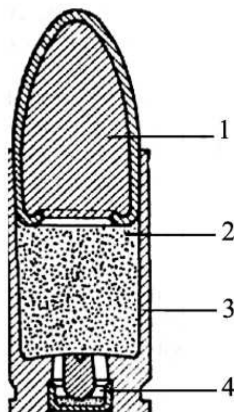
Слика12. – Комплет пиштоља
1. – кутија за паковање, 2.- пиштољ 9 ЦЗ99, 3.- резервни оквир, 4.-четкица

2. ОПИС МУНИЦИЈЕ

11. За пиштољ се употребљава бојеви метак са обичним зрном и школски метак.

Бојеви метак намењен је за уништавање живе силе на блиским одстојањима. Састоји се од зрна, чауре, барутног пуњења и иницијалне каписле (сл.13).

Школски метак намењен је за обуку у пуњењу и пражњењу пиштоља. Он нема барутно пуњење и иницијалну напислу, а чаура је избушена и испуњена пластичном масом



Слика 13 - Делови бојевог метка 9 mm
1 – иницијална написла2.– зрно,3.– барутно пуњење,
4. - чаура

3. РАСКЛАПАЊЕ И СКЛАПАЊЕ ПИШТОЉА

12. Пиштољ се расклапа ради чишћења, подмазивања, прегледа, замене неисправних делова и обуке. Честа расклапања су штетна, јер убрзавају хабање делова.

Пре расклапања мора се проверити да ли је пиштољ празан. При расклапању и склапању забрањено је примењивати силу. Расклопљене делове треба посебно одлагати и не мешати их са деловима другог пиштоља.



Слика 14 - Одвајање оквира

У касарнама пиштољ треба расклапати на столу-клупи или сличном, а

при логоровању на простирци или подметачима.
13. Да бисмо проверили да ли је пиштољ празан и ради његовог пражњења треба одвојити оквир. При томе се пиштољ узима десном (левом) руком, тако да се палац постави на тело утврђивача оквира, а прстима леве (десне) руке обухвати се дно оквира.Притиснути палац на тело утврђивача и левом (десном) руком извући оквир (слика 14).

Након одлагања оквира, прстима леве-десне руке ухватити нарецкани део навлаке и нагло је повући назад (сл.15). Проверити да ли је цев празна, а затим пустити навлаку у предњи положај.
Приликом пражњења пиштољ не сме бити окренут према људству, себи или објектима, на којима зрно може изазвати оштећења.

Ако је у оквиру муниција, после проверавања да ли је празан, одложити пиштољ и испразнити оквир.

.



Слика 15. – Положај навлаке у задњем положају

14. Приликом расклапања пиштоља у јединици дозвољено је: одвојити навлаку од рукохвата, извадити повратни механизам и цев а према потреби и са одобрењем старешине расклопити оквир. Даље расклапање и склапање могу вршити само стручни органи.

15.**Расклапање пиштоља**

- **одвојити навлаку:** - пиштољ узети у леву руку а прстима десне руке ухватити за нарецкани део навлаке и нагло је повући уназад до краја, а кажипрстом леве руке окренути спојницу надоле за 90°.(сл.17). Навлаку полако пустити напред и одвојити је од рукохвата, а затим одложити рукохват; (сл.18).



Слика 17.- Навлака у задњем положају



Слика 18.-Скидање навлаке

- **одвојити повратни механизам** (слика 19): навлаку узети у длан леве (десне) руке и прстима десне (леве) руке ухватити вођицу код испуста цеви. Повући повратни механизам нагоре и извући га уназад, одложити повратни механизам



Слика 19.- Одвајање повратног механизма

- **одвојити цев од навлаке**: прстима десне (леве) руке ухватити за испуст цеви, подићи је навише,померити унапред и извући цев уназад, одложити цев и навлаку;



Слика 20.- Одвајање цеви

- **расклопити оквир**: оквир узети у леву руку тако да дно буде окренуто навише и са прорезом за утврђивач оквира удесно. Палац леве руке поставити на ивицу дна оквира.



Слика 21.- Потискивање утврђивача наниже

Одвртком или другим предметом потиснути утврђивач дна наниже (слика 21), а истовремено палцем леве руке дно оквира потиснути удесно, док отвор не прође преко испуста утврђивача дна (слика 22). Одложити одвртку, скинути дно оквира и утврђивач дна и извући из тела опругу доносача и доносач метака.



Слика 22.- Потискивање дна оквира

16.**Склапање пиштоља**

Пиштољ се склапа обрнутим редоследом, при чему треба водити рачуна о одредбама које су дате у тачки 12. и о томе да при склапању оквира испуст са леве стране доносача метака буде на изрезу са леве стране тела оквира.



Слика 23.-Положај испуста
1. – испуст са леве стране доносача метка, 2. – изрез на левој страни тела оквира

4. РАД ДЕЛОВА ПИШТОЉА

1) Положај делова пре пуњења

17. Навлака пиштоља је у предњем положају, а опруга повратног механизма је опружена. Обарача је под притиском опруге, преко полуге обараче потиснута унапред. Ударач је ослобођен захвата зуба запињаче и под притиском вођице и опруге ударача налази се у предњем положају (на првом зубу ударача). Запињача и полуга за окидање слободно стоје на својој осовини. Ударна игла потиснута својом опругом и утврђена утврђивачем налази се у задњем положају (не вири кроз отвор на затварачу). Полуга за спуштање ударача под дејством своје опруге налази се у горњем положају. Индикатор метка у цеви под притиском своје опруге вири кроз отвор на затварачу. Задржач навлаке под дејством своје опруге налази се у доњем положају ослоњен на рукохват.

2) Улога и рад делова при пуњењу

18. Да би се оквир напунио мецима, потребно је узети га у леву (десну) руку тако да је отвором окренут навише и својом предњом страном удесно (улево). Десном (левом) руком узети метак, окренути га дном чауре према оквиру и наслонити га, венцем чауре на доносач метака. Истовременим притиском надоле и улево (удесно) метак се утискује у тело тако да га захвате повијени крајеви тела оквира.
Поступак са следећим мецима је исти.
19. Да би се ставио оквир у рукохват, пиштољ треба узети у десну (леву) руку и држати га прстима шаке за рукохват тако да кажипрст није на обарачу. Прстима леве (десне) руке узети оквир са мецима и окренути га са мецима ка отвору за оквир и зрном метка у правцу цеви. Наместити оквир у отвор и потиснути га до краја. Потискивањем оквира у лежиште, зуб утрђивача оквира под притиском своје опруге заскаче у изрез на телу оквира. Метак под притиском доносача горњом површином належе на доњу површину затварача.



Слика 24. – Пуњење оквира

20. Ради потискивања метка у цев, навлака се повлачи у задњи положај, а затим нагло пушта напред.При повлачењу навлаку треба ухватити палцем и кажипрстом за нарецкани део, а пиштољ

дохватити прстима друге руке тако да кажипрст не буде на обарачи.
21. При повлачењу навлака клизи по уздужним жлебовима и испустима рукохвата и потискује цев уназад и наниже. Испуст цеви залази за уметак и цев се одбрављује. Даљим кретањем уназад задњи десни део навлаке потискује полугу обараче наниже и одваја полугу обараче од полуге за окидање.
Истовремено затварач потискује уназад ударач и кад зуб ударача заскочи зуб запињаче извршено је запињање. Кретањем ударача уназад преко вођице сабија се ударна опруга. Повратна опруга је сабијена, а метак је под притиском доносача потиснут навише, испред затварача. При наглом пуштању, навлака под дејством повратне опруге креће напред и челом затварача потискује метак у цев, а венац чауре подилази под зуб извлакача. Истовремено, навлака захвата цев и потискује је напред и навише, чиме је извршено забрављивање цеви. Индикатор метка у цеви ослања се на чауру, сабија своју опругу и горњи део индикатора вири изнад горње површине навлаке.

3) Улога и рад делова при отварању паљбе

22. Повлачењем обараче уназад, полуга обараче креће напред и задњим горњим испустом потискује полугу за окидање навише. Полуга за окидање потискује запињачу унапред а утврђивач ударне игле навише и ослобађа ударну иглу. Зуб запињаче ослобађа зуб ударача и ударач под дејством ударне опруге креће напред и удара у ударну иглу, а она у иницијалну капислу метка.
Након опаљења метка, под дејством барутних гасова, зрно излети из цеви а навлака почиње да се креће уназад. Истовремено извлакач извлачи чауру из лежишта метка и носи је до момента удара дна чауре у избацач, чиме се она избацује кроз отвор на навлаци. Кретањем уназад навлака потискује полугу обараче наниже, одваја је од полуге за окидање и она ослобађа утврђивач ударне игле, која се под дејством своје опруге креће уназад и утврђивач је утврђује у задњем положају.
Редослед осталих радњи исти је као у т. 21.
Када се при отварању паљбе испразни оквир, доносач метка подиже задржач навлаке, тако да њен испуст улази у изрез на левој страни навлаке и навлака остаје у задњем положају.
Да би се навлака вратила у предњи положај, полугу за спуштање ударача треба са леве или десне стране потиснути наниже. Полуга захвата испуст задржача навлаке и потискује га наниже, чиме се

ослобађа навлака која под дејством повратне опруге креће напред.
23. Ако дође до неопаљења метка, окидање треба поновити, јер пиштољ има механизам двоструког дејства. Приликом поновног окидања рад делова је следећи: повлачењем обараче уназад полуга обараче задњим испустом преко зуба ударача потискује доњи део ударача унапред. То омогућава изрез у навлаци са унутрашње десне стране, у који улази предњи испуст полуге обараче када је навлака у предњем положају. Ударач се окреће око своје осовине и сабија ударну опругу Истовремено, горњи испуст полуге обараче потискује полугу за окидање навише и ослобађа ударну иглу. Када задњи испуст полуге обараче склизне са испуста на ударачу, ударач под дејством ударне опруге креће напред и удара у ударну иглу која је ослобођена, а ударна игла удара у иницијалну капислу метка. Даљи рад делова пиштоља исти је као у т.22.

4) Блокирање ударне игле

24. Пиштољ 9 mm ЦЗ99 нема класичну кочницу. Ударна игла се блокира аутоматски,а ослобађа се непосредно пре окидања. Приликом прекидања гађања потребно је палцем десне (леве) руке потиснути надоле полугу за спуштање ударача (сл. 25 а) и ударач ће се вратити у предњи положај а метак остаје у цеви. Приликом пуштања ударача у предњи положај, рад делова је следећи: потискивањем наниже полуга за спуштање ударача потискује запињачу навише, зуб запињаче ослобађа зуб ударача, ударач под дејством ударне опруге креће напред и задржава се на првом зубу (сл. 25 б)тако да ударач не удара у ударну иглу. Ударна игла под дејством своје опруге налази се у задњем положају утврђена утврђивачем ударне игле. Ради поновног отварања паљбе потребно је обарачу повући уназад до краја, а рад делова је исти као у т.23.



а) потискивање полуге ударача



б) положај ударача у предњем положају (први зуб)

Слика 25. – Блокирање ударне игле

4. ЗАСТОЈИ И НАЧИН ОТКЛАЊАЊА

25. Пиштољ је сигурно оружје и ради без застоја, али у току дуже употребе, због хабања делова, неисправне муниције и непажљивог руковања, могу се појавити неисправности које узрокују застоје.

Да би се застоји приликом гађања спречили, потребно је:

-строго се придржавати одредаба правила о руковању, расклапању и склапању, чувању и одржавању пиштоља;

-пре гађања очистити пиштољ и овлаш га подмазати, прегледати оквир и муницију, метке обрисати сувом крпом и напунити оквир исправном муницијом;

-за време употребе пазити да се пиштољ не запрља (земљом, песком и сл.).

Када дође до застоја, због неисправног метка, треба сачекати неколико секунди и поновити окидање. Уколико поново дође до застоја, оквир треба извадити из рукохвата, навлаку повући уназад, избацити метак и проверити да ли је цев празна, а затим установити узрок застоја и отклонити га. Ако се узрок застоја не може отклонити, пиштољ треба послати у радионицу на поправку.

Могући застоји и начин њиховог отклањања дати су у Табели 1.

Табела 1 ВРСТА ЗАСТОЈА, УЗРОЦИ И НАЧИН ОТКЛАЊАЊА

Ред.	Застој	Узрок застоја	Начин отклањања
1	2	3	4
1.	Оквир не улази лако у рукохват	- улубљен оквир или његово лежиште, или - прљав оквир или његово лежиште	Неисправан оквир заменити. Прљав оквир или његово лежиште очистити и подмазати.
2.	Оквир испада из рукохвата	- зуб утврђивача оквира је сломљен или излизан, - опруга утврђивача је сломљена или је олабавила, или је - изрез на телу оквира запушен или искрзан	Очистити изрез на телу оквира. Akoje неисправан утврђнвач, пиштољ послати на поправку.

3.	Навлака се тешко повлачи уназад	- оштећени су или прљави уздужни жљебови навлаке или жљебови и испусти рукохвата, или је - надувена цев	Ако је узрок застоја прљавштина. очистити делове пиштоља и подмазати их. Ако су делови оштећени, пиштољ предати на поправку.
4.	Ударач се не може запети	- излизан (оштећен) је зуб запињаче. сломљена или оштећена њена опруга, или је - излизана горња површина зуба за запињање на ударачу, - запињача остала у горњем положају	Пиштољ предати у радионицу на поправку.
5.	Затварач не потискује метак нз оквира	- врх зрна се одупире о повијене стране оквира, или - метак није довољно подигнут у оквиру, јер је сломљена или је олабавила опруга доносача метака	Поправити положај метака у оквиру или оквир заменити новим.
6.	Навлака не иде у крајњи предњи положај, те затварач не затвара цев	- повратна опруга или њена вођица сломљена је или је опруга олабавила, - оштећени су или прљави жљебови навлаке или рукохвата, - прљав је метак или лежиште метка	Очистити и подмазати делове, а ако је оштећен пиштољ, предати га у радионицу на поправку.
7.	Метак није опаљен	- неисправна railcapisла метка, - неисправна ударна игла (сломљен врх, искривљена, прљаво је њено лежиште, неисправна је опруга нли утврђивач удрне игле), - сломљена је или је ослабила опруга ударача,	Поновити окидање. Очистити и подмазати делове пиштоља а ако су оштећени, пиштољ предати у радионицу на поправку. Очистити вишак подмаза на механизму за окидање.

		- сломљена је или оштећена полуга за окидање, - превише је подмазан механизам за окидање уљем ЗУОН на ниској температури,	
8.	Чаура се не може извући или се после извлачења испречила у навлаци	- прљаво је лежиште метка, - сломљен је или излизан зуб извлакача, - прсла је или се проширила чаура метка, или је - поломљен или оштећен избацач	Очистити лежиште метка,а ако је неисправан избацач или извлакач, пиштољ предати у радионицу на поправку.
9.	Не може се извадити празан оквир	- поломљен је утврђивач оквира или његова опруга,	Очистити рукохват, а ако је оштећен утврђивач, опруга утврђивача или потискивач утврђивача, пиштољ предати у радионицу на оправку.
10.	После испаљивања задњег метка навлака одлази у предњи положај	- прљаво је лежиште потискивача утврђивача, - прљав је рукохват - ослабнла је или је поломљена опруга задржача навлаке, - поломљен је или је оштећен задржач навлаке, - ослабила је или је поломљена опруга доносача	Пиштољ предати у радионицу на поправку.

5. ИСПИТИВАЊЕ ТАЧНОСТИ И ПРЕЦИЗНОСТИ ПИШТОЉА

26. Оружје мора бити оспособљено за тачно и прецизно гађање. Тачност гађања испитује се увек када се помери мушица (нишан) у било коју страну, када се погоци не групишу око нишанске тачке, после замене делова који би могли утицати на тачност гађања и када не постоје подаци о тачности и прецизности.
27. Тачност гађања пиштоља у јединици испитује комисија коју одређује командант пука-бригаде(самосталног батаљона). У комисију се одређују: командир чете, командир вода и мајстор пушкар.Комисији се додељују 2 до 3 одлична стрелца. Испитивању присуствује војник чији се пиштољ испитује.
28. Пре почетка испитивања пиштољ се очисти а затим прегледа да би се установила исправност предњег и задњег нишана, затварача, механизма за окидање, повратног механизма, нагриженост, исправност цеви и исправност оквира. Тачност гађања не сме се испитивати неисправним пиштољем.
29. Тачност и прецизност пиштоља испитују се само при повољним атмосферским условима (топло и лепо време, без падавина и ветра), или у покривеном простору, односно на делу стрелишта заштићеном од ветра и падавина.
30. Прецизност и тачност испитују се гађањем са 5 бојевих метака, исте серије и оригиналног паковања. Гађа се на даљини од 25 m, из стојећег става са наслона.

Zastava
arms

CALIBER: ____________ MODEL: ____________

KALIBAR: MODEL:

N° : ____________

Firing range / Daljina gađanja: 25m
No. of rounds / Broj metaka:

Firing made offhand from the rest using mechanical sight
Gađanje vršeno iz ruke, sa naslonom, mehaničkim nišanom

Date of firing / Datum gađanja

Firing made by / Izvršilac gađanja

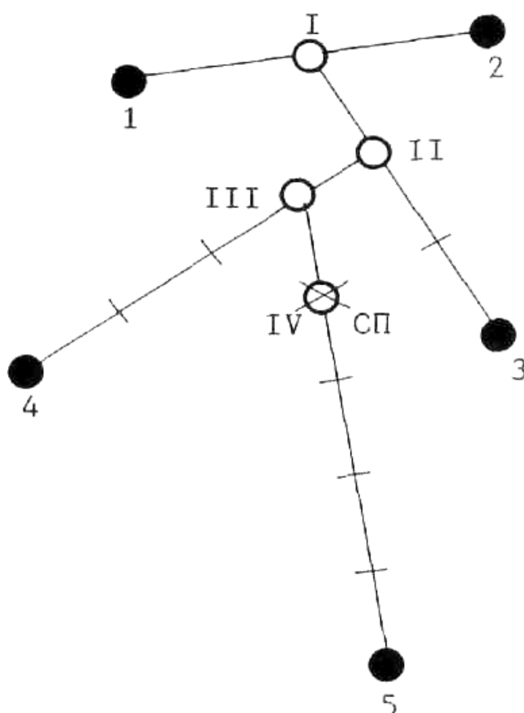
Inspected by / Overa kontrole

Zastava oružje, Trg Topolivaca br.4, Kragujevac SRBIJA, www. zastava-arms.com; E-mail: zastava_arms@nadlanu.com

Слика 26. - Мета за испитивање тачности
и прецизности пиштоља

31.Мета за испитивање тачности и прецизности пиштоља (сл. 26) лепи се на школску мету1m x 1m. Нишанска тачка на мети, истовремено и контролна тачка, јесте средина доње ивице црног правоугаоника, која треба да буде у хоризонту оружја.

32. У погледу прецизности и тачности пиштољ задовољава ако се од 5 испаљених метака најмање 4 поготка могу обухватити кругом пречника 10 cm, с тим да средњи погодак не одступа од контролне тачке више од 5 cm.
33. Ако прецизност не задовољава (велико растурање погодака), гађање се понавља. Ако се и други пут добије велико растурање погодака, прекида се даље испитивање таквим пиштољем и он се шаље у радионицу на поправку.
34. Након што се добије задовољавајућа прецизност приступа се утврђивању тачности гађања пиштоља. Тачност гађања утврђује се изналажењем средњег поготка на слици растурања, одређивањем његовог положаја и одступања од нишанске (контролне) тачке. Средњи погодак за 5 испаљених метака одредити на следећи начин (сл. 27):



Слика 27 - Одређивање средњег поготка

-правом линијом спојити два најближа поготка и растојање између њих поделити тачком на два једнака дела (тачка на средини је њихов средњи погодак);

добијени средњи погодак прва два поготка спојити са трећим и поделити

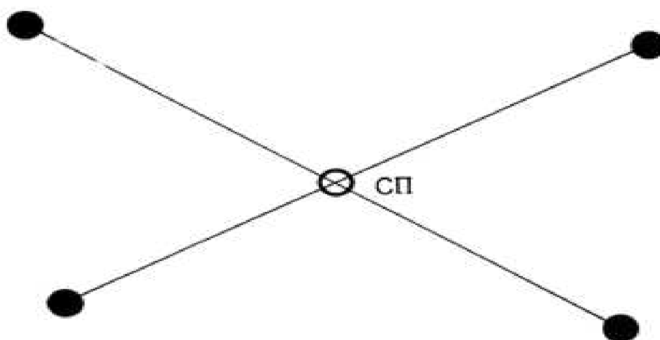
дуж на три једнака дела. Тачка најближа средњем поготку прва два поготка представља средњи погодак за ова три поготка;

-тачку средњег поготка од три поготка спојити линијом са четвртим поготком и поделити је на 4 једнака дела. Тачка најближа средњем поготку прва три поготка представља средњи погодак за ова четири поготка;

-тачку средњег поготка од четири поготка спојити линијом са петим поготком и поделити је на пет једнаких делова. Тачка најближа средњем поготку прва четири поготка представља средњи погодак слике растурања.

Да би се могао тачније одредити положај и величина одступања средњег поготка од контролне тачке, кроз њу се повуче вертикална и хоризонтална линија и утврди положај средњег поготка (лево, десно, ниже или више). Величина одступања средњег поготка по правцу и висини мери са лењиром.

35. Када је распоред погодака симетричан, средњи погодак се одређује према слици 28.



Слика 28 - Одређивање средњег поготка када су погоци симетрични

Средњи погодак се одређује само када је прецизност пиштоља задовољавајућа.

36.Када је растурање погодака задовољавајуће, а средњи погодак одступа од контролне тачке више од 5 cm треба: ако је средњи погодак одступио десно (лево), мушицу померити удесно (улево). Ако се средњи подогак налази изнад (испод) контролне тачке, мушицу заменити вишом (нижом).

37. Мушица се помера у страну у коју је одступио погодак, а задњи нишан у

страну супротнуодступању средњег поготка.
38. Величина померања мушице или нишана израчунава се по обрасцу:

$$\boldsymbol{m} = \frac{Lxn}{D}$$

где је:
m - величина померања мушице,
n - удаљеност средњег поготка по X или У оси у mm,
L - дужина нишанске линије у милиметрима,
D - даљина до мете у милиметрима.
39. Ако се не добије задовољавајуће растурање погодака, комисија утврђује узроке растурања. Након што је установљен узрок и пиштољ поправљен, гађање понавља исти стрелац. Уколико се поново добије веће растурање погодака од дозвољеног, истим пиштољем гађа други стрелац. Ако прецизност и тада не буде задовољавајућа, испитивање се прекида а пиштољ са три слике погодака шаље у радионицу као неисправан у погледу растурања погодака.
40. Померање мушице или задњег нишана или замену мушице обавља мајстор пушкар одговарајућим алатом на лицу места. Померање може да се врши све док се носач не поравна са спољном површином постоља предњег или задњег нишана.
41. Када се изврши померање носача мушице или задњег нишана или се промени висина мушице, гађа се у исту мету са 5 метака. Тачност пиштоља утврђује се по одредбама т. 34, па ако не задовољава, врши се поправка и гађање понавља.
Ако због знатног одступања средњег поготка треба носач мушице или задњег нишана да се помери удесно (улево) више него што је дозвољено, гађа други стрелац. Ако се поново добију исти резултати, испитивање се прекида и пиштољ шаље у радионицу као неисправан у погледу тачности.
42. Након завршеног испитивања, слика погодака, добијена на мети, нацрта се на папиру уразмери 1:5. На слици се уписује број пиштоља, датум, време, температура и надморска висина, а потписују је чланови комисије.
Ти подаци прилажу се уз техничку књижицу пиштоља, из које се може увек, када је потребно, видети каква је прецизност и тачност пиштоља.

Глава 3
ЧУВАЊЕ И ОДРЖАВАЊЕ

1. ЧУВАЊЕ ПИШТОЉА И МУНИЦИЈЕ

43. Пиштољ увек мора бити исправан и спреман за дејство. Старешина-војник наоружан пиштољем дужан је да пиштољ чува, чисти и одржава, да пажљиво њиме рукује и свакодневно га прегледа како би био уверен да је исправан.
44. Пиштољ који није на употреби, у касарни се чува са прибором у металном ормару (каси), у посебном сандуку причвршћеном за дно металног ормара тако да се не може одвојити.Метални ормар и сандук морају бити закључани и запечаћени. Пиштољ у сандуку мора бити празан, затварач у предњем положају и ударач окинут.
45. На логоровању се пиштољ који није на употреби чува у сандуку, који је закључан, запечаћен и физички обезбеђен од крађе.
46. Пиштољ на употреби са оквирима напуњеним мецима носи и чува лице које је њиме задужено.Оквир са мецима је у рукохвату пиштоља, ударач у предњем положају, али метак не сме бити у лежишту метка.
47. Прибор пиштоља носи се и чува у кутији за пиштољ.
48.У стражари или на дежурству, када се пиштољ одлаже, чува се према т. 44.
49. Забрањено је било чиме запушити цев пиштоља, јер би се при опаљењу надула и прсла.
50. Када се пиштољ из магацина издаје на употребу, лице које га прими дужно је да га прегледа и утврди његову исправност.
51. На обуци и при гађању треба пазити да пиштољ не падне и не удари у чврст предмет, да се делови не оштете и да у цев, навлаку и оквир не уђе земља, песак, снег или слично.
52. Лицу које је задужило пиштољ забрањено је да само обавља било какве поправке. О свакој неисправности пиштоља дужно је да одмах извести претпостављеног старешину. Он је пак дужан да такав пиштољ пошаље у радионицу на поправку.

53. Пиштољ и муниција се пре употребе морају очистити и прегледати.

Забрањено је пунити оквир пиштоља неисправним мецима.
54. На часовима обуке и у свим другим ситуацијама цев пиштоља, да би се избегли несрећни случајеви, мора бити окренута увис или у супротну страну од људства и објеката.
55. Муниција се чува у сувим просторијама, сложена према калибру, врстама, серијама барута и лаборачним серијама. Мора се чувати у сандуцима оригиналног паковања.
56. У миру, после изведеног гађања, неупотребљену муницију и муницију која је затајила треба одмах вратити у магацин предвиђен за чување муниције.
57. У борби се муниција чува код лица задужених пиштољима и у четној станици за снабдевање.Лице задужено пиштољем чува муницију у оквирима и води рачуна да се она не овлажи. У четној станици муниција се чува у оригиналним сандуцима. Забрањено је у једном сандуку чувати различите врсте муниције.
58. Школски меци на употреби код војника чувају се у оквиру смештеном у футроли. Они који нису на употреби чувају се у магацину у сандуку који је за то одређен.

2. ОСНОВНО ОДРЖАВАЊЕ ПИШТОЉА И МУНИЦИЈЕ

59. Циљ основног одржавања јесте да се оружју и муницији на употреби и у магацинима обезбеди стална исправност. Основно одржавање оружја обухвата:

- дневне прегледе,
- опслуживање и
- периодичне (недељне) прегледе.

1) Дневни прегледи

60. Дневни прегледи се обављају ради остваривања сталног увида у исправност и комплетност оружја. Прегледе врши командир одељења или лице задужено пиштољем.
Дневни преглед обухвата преглед пре употребе, у току употребе и после употребе. Прегледи пре и у току употребе обављају се на склопљеном оружју, а ради прегледања после употребе пиштољ се расклапа, а потом чисти.

(1) Преглед пиштоља 9 mm ЦЗ 99

61. Прегледавањем склопљеног пиштоља треба установити:

-да ли је празан;

-да ли је цев можда зачепљена и да ли је чиста;

-да ли на металним деловима има корозије, огреботина, прљавштина, убоја и других оштећења који би могли да омету нормалан рад делова;

-да ли се навлака са затварачем лако повлачи уназад и да ли је повратни механизам враћа унапред и кад се празан оквир стави у рукохат, да ли задржач навлаке задржава навлаку;

-да ли лева и десна полуга за спуштање ударача правилно функционишу;

-да ли индикатор метка у цеви функционише;

-да ли се оквир утврђује у рукохвату и лако вади;

-да ли се може извршити окидање, да ли ударач функционише, да ли извлакач извлачи метак и да ли га избацач избацује;

-да ли се може блокирати ударна игла;

-да ли су исправни предњи и задњи нишан;

-да ли је прибор комплетан и исправан;

-да ли су оквири исправни.

62. Прегледањем расклопљеног пиштоља треба проверити и исправност појединих делова.

Код цеви:

-да ли споља има убоја, огреботина, прљавштине и корозије;

-да ли у унутрашњости цеви има гарежи,прљавштине, корозије, огреботина и да ли је цев можда проширена или напрсла.

Код навлаке са затварачем и нишанима:

-да ли на навлаци и затварачу има убоја, огреботина, прљавштине и корозије;

-да ли је извлакач исправан;

-да ли је исправан утврђивач ударне игле;

-установити, притиском на утврђивач и ударну иглу, да ли ударна игла излази кроз отвор на затварачу и да ли је опруга враћа уназад;

-да ли су нишани неоштећени и да ли су црте поравнате.

Код повратног механизма:

- да ли је опруга исправна;

-да ли на вођици има убоја, огреботина, прљавштине и корозије, а посебно проверити спој опруге и вођице.

Код рукохвата:

-да ли на њему има убоја, огреботина, прљавштине и корозије;

-да ли су корице исправне или су напрсле и да ли су добро утврђене;

-да ли је исправан утврђивач оквира;

-да ли на обарачи и њеној полузи има огреботина, напрслина, прљавштине и корозије;

-да ли полуге за спуштање ударача правилно функционишу;

-да ли на спојници навлаке и рукохвата има огреботина, прљавштине и корозије.

Код механизма за окидање:

-да ли има убоја, огреботина, прљавштине и корозије;

-да ли су полуге и опруге исправне;

-да ли ударач правилно функционише.

Код оквира:

-да ли има убоја, огреботина, прљавштине и корозије;

-да ли је дно добро утврђено утврђивачем дна;

-да ли је опруга доносача метака исправна;

-да ли се доносач метака правилно креће кроз тело.

Код прибора:

-да ли је комплетан и исправан;

-да ли су делови чисти и исправни.

После прегледања и подмазивања проверити функцију и исправност делова пиштоља према т. 61.

(2) Преглед муниције

63. Бојеве метке прегледа лице које их је добило на употребу. Прегледом се установљава чистоћа и исправност муниције.

64. Прегледањем метака мора се установити:

-да ли ознаке на дну чауре одговарају ознакама на кутији, сандуку за паковање;

-да ли има прљавштине, корозије или белог оксида на метку;

-да ли на чаури има убоја или огреботина;

-да ли је чаура напрсла;

-да ли је зрно набијено у чауру, огребано или деформисано, и да ли се клати.

После прегледа, меци се очисте сувом крпом, ставе у оквир, а затим у футролу и брижљиво чувају. Забрањена је употреба неисправних метака.

65. Школска муниција прегледа се према т. 11 и т.64, с тим да се посебна пажња обрати на то да са школском није помешана и бојева муниција.

2) Опслуживање

(1) Опште одредбе

66. Оружје опслужује лице које са њим непосредно рукује, под контролом старешине, и по потреби уз одговарајућу помоћ стручних органа.

67. Опслуживање оружја обухвата чишћење, подмазивање и попуну (комплетирање) прибора.

68. Оружје на употреби изложено је сталном и штетном утицају продуката сагоравања барута, влаге, промене температуре и свега осталог што изазива корозију, односно нагриженост. Да би се штетни утицаји избегли, оружје треба редовно и правилно чистити, подмазивати и одржавати у исправном стању.

69. Циљ чишћења и подмазивања оружја јесте да се све нечистоће и старе наслаге мазива одстране и поновним подмазивањем заштитити од корозије.

70. Оружје се чисти и подмазује свакодневно, после сваке употребе. Ако се не употребљава, већ се чува у четном магацину, чисти се и подмазује само на периодичном прегледу. У борби, на маршевима и вежбама, оружје се обавезно чисти и подмазује свакодневно, за време затишја у борби или прекида у вежбама.

71. Ради чишћења пиштоља, командир одељења је дужан да:

-нареди расклапање и чишћење пиштоља;

-провери исправност прибора, расположивост и квалитет средстава за чишћење и подмазивање,

-контролише правилност чишћења и подмазивања и, након што провери да је чишћење извршено правилно и потпуно, наређује да се оружје подмаже. Када све то провери, наређује да се склопи, а после тога одређује место где ће се чувати.

72. Оружје се чисти и подмазује на столу, клупи или чистој простирци. Прибор за чишћење мора бити исправан, а средства за чишћење и подмазивање, чиста и доброг квалитета. Чисти се растварачем за чишћење наоружања (ДРНЧ), помоћу четке, крпе и штапића од меког дрвета.
73. Зими, при ниским спољним температурама, оружје се чисти у просторијама у којима је температура приближна или једнака температури просторија где ће се оно чувати, како после чишћења не би дошло до „знојења" оружја.
После уношења оружја у просторију за чишћење, када је знатна разлика између спољне и унутрашње температуре, треба сачекати да се оружје „озноји" а затим га, не чекајући да се осуши, одмах чистити.

(2) Средства за чишћење и подмазивање

74. За чишћење и подмазивање пиштоља употребљавају се следећа средства:

- -растварач за чишћење наоружања ДРНЧ,
- -специјално уље за чишћење и заштиту СИНОЛ М-1,
- -платнена крпа,
- -кучина,
- -штапић од меког дрвета,
- -четкица,
- -шипка и
- -заштитно уље опште намене ЗУОН.

Растварач за чишћење наоружања (ДРНЧ) израђен је на бази нафте, са додатком детерџентних и антикорозивних адитива. Примењује се за уклањање продуката сагоревања барута (гарежи) и одмашћивање металних површина. Будући да садржи детерџентне и антикорозивне адитиве, има повољна својства за чишћење и одмашћивање металних површина.
Забрањена је употреба ДРНЧ поред отвореног пламена - ватре.
При раду са детерџентним растварачем за чишћење наоружања треба у посуду наливати онолику количину колика је потребна за рад, будући да се растварач брзо загађује и испарава. Када се утроши та количина, посуду треба обрисати крпом или кучином, па тек тада налити нову количину растварача.
Специјално уље за чишћење и заштиту СИНОЛ М-1 универзално је средство за чишћење, подмазивање и заштиту од корозије. Користи се

као замена растварача за чишћење ДРНЧ и заштитног уља опште намене ЗОУН. Употребљава се за уклањање гарежи, одмашћивање металних површина, а нането на очишћене површине штити од корозије.
Платнена крпа употребљава се за чишћење и подмазивање, а треба да буде чиста, без прашине, песка и рубова.
Кучина се употребљава за чишћење свих делова пиштоља и треба да буде чиста, без прашине и песка.
Штапићи од меког дрвета (чамови, липови, тополови) омотавају се најпре крпом или кучином па се онда њима чисти лежиште метка, унутрашњост навлаке, рукохвата и механизма за окидање и оквира.
Заштитно уље опште намене (ЗУОН) употребљава се за подмазивање пиштоља на употреби. Израђено је на бази минералних уља и антикорозивних адитива. У затвореним просторијама, делови оружја подмазани уљем заштићени су до 6 месеци.

(3) Чишћење и подмазивање

75. Ради отклањања продуката сагоревања барута, старог мазива и механичких нечистоћа, војник приноси цев пиштоља до посуде у коју је наливен ДРНЧ или СИНОЛ М-1 и у њу потапа уста цеви. Командир одељења или сам војник, користећи шипку и четкицу (или шипку-чистилицу на коју је намотана крпа или кучина) натопљене у ДРНЧ или СИНОЛ М-1, провуче кроз цев 10 до 15 пута и остави цев у хоризонталном положају да одстоји 10 до 15 минута (не више од 24 часа). После се унутрашњост цеви чисти сувом крпом, користећи за то шипку или шипку са навијеном чистилицом. Ако се на крпи примете трагови гарежи или прљавштине, поступак чишћења цеви ДРНЧ-ом или СИНОЛ-ом М-1 и сувом крпом понавља се све док се нечистоћа не одстрани.
76. Остали метални делови који су били изложени дејству барутних гасова или су кородирали чисте се тако да се премажу крпом или четкицом натопљеном у ДРНЧ или СИНОЛ М-1 (или се потопе у посуду у којој се налази ДРНЧ или СИНОЛ М-1) и оставе да одстоје 10 до 15 минута. Након тога се чисте чистом крпом (кучином) све док се не уклоне продукти сагоревања барута.
Забрањена је употреба металних делова за чишћење гарежи са пиштоља. Брунирани делови чисте се чистом и сувом крпом, не

трљајући много, да се брунир не би скидао.
77. Прибор се чисти када и оружје. Чисти се брисањем крпом, али се претходно одмасти и раствори гареж, потапањем у ДРНЧ или СИНОЛ М-1.
78. Незаштићени метални делови пиштоља подмазују се танким слојем уља, које се наноси крпом или четкицом. Брунирани и пластични делови се не подмазују. Ако се оружје свакодневно употребљава, после чишћења подмазује се ДРНЧ-ом, а ако се чува у магацинима, онда ЗУОН-ом или СИНОЛ-ом М-1.
При употреби пиштоља на ниским (минус) температурама, механизам за окидање не сме бити превише подмазан уљем ЗУОН, јер може доћи до застоја - неопаљења метка.

3) Периодични прегледи

79. Периодични преглед је саставни део обуке и васпитања јединица, а његово извођење планира се распоредом рада. Преглед се, начелно, врши једанпут недељно, на свим техничко-материјалним средствима која су на употреби у основној јединици.
80. При периодичном прегледу проверава се техничко стање, комплетност пиштоља и ажурност техничке књижице. Истовремено се проверава колико је корисник пиштоља оспособљен за његово одржавање. На захтев старешина, основне јединице за стручне радове, за периодични преглед могу се одредити стручни органи из јединица за техничко одржавање.

3. ПАКОВАЊЕ И ОБЕЛЕЖАВАЊЕ

81. Пиштољи се пакују у оригиналне сандуке -кутије.
82. Бојеви меци 9 mm пакују се по следећем:

-25 метака упаковано је у картонску кутију димензије 55 mm x 50 mm x 30 mm. Маса картонске кутије са мецима износи 310 g;

-108 картонских кутија са мецима упаковано је у поцинковану лимену кутију, димензија 490 mm x 220mm x 100 mm.

-маса кутије са мецима износи 34 kg

-једна поцинкована лимена кутија са 2700 метака упакована је у дрвени сандук димензија 540 mm x 260 mm x 140 mm. Укупна маса сандука са мецима и кутијом износи39 kg.

83. Школска муниција пакује се у картонске кутије, а оне у

нетипизиране дрвене сандуке.
84. Бојеви метак се обележава жигом на дну чауре. Нанети су иницијали произвођача и година израде.
85. Амбалажа бојевог метка обележена је према следећем:

-на картонској кутији налепљена је етикета са подацима о броју метака у кутији, калибру и оружју за које су меци намењени;

-на сандуку су дати следећи подаци:

-Метак 9 mm за пиштољ

-2700 ком. Барут НЦ-03

-ППУ   МБЛ

86. Школски меци се не обележавају посебно. Жигови на дну чауре не односе се на ту муницију, већ су то стари подаци о чаурама коришћеним за израду школске муниције.

4. ДЕКОНТАМИНАЦИЈА ПИШТОЉА И МУНИЦИЈЕ

87. Деконтаминација пиштоља и муниције, зависно од врсте контаминације, може бити:

-радиолошка,

-хемијска и

-биолошка.

Радиолошка деконтаминација изводи се прањем контаминираних делова воденим раствором детерџента (0,5% до1%) или сапуна, употребљавајући и четке, сунђере, тампоне од крпе, кучине, новинске хартије или слично.
За прање се обично користи вода која отиче или се полива из посуде. Ако нема воде, деконтаминација се може обавити трљањем влажним (сувим) тампонима или гужвама сена (сламе). Тампони се увек повлаче у једном правцу, а после саког захвата треба их окренути на чисту страну.

Хемијска деконтаминација врши се премазивањем раствором материја за деконтаминацију из прибора за деконтаминацију личног наоружања (ПДЛО). Ако нема прибора, деконтаминација се врши трљањем тампонима наквашеним у раствору материја за деконтаминацију (хлорни креч -капорит 1:10, детерџенти - сапун 0,5:1, нафта, бензин).
Хемијска деконтаминација врши се непосредно после личне деконтаминације.

Биолошка деконтаминација изводи се премазивањем (трљањем) тампонима натопљеним у водени раствор лизола (3% до 5%) или формалина (4%).

Приликом било које врсте деконтаминације треба водити рачуна да раствор материје за деконтаминацију не уђе у цев.

После 5 до10 min, а најкасније 30 min после деконтаминације пиштоље и муницију треба очистити и подмазати како би се спречило корозивно дејство материје за деконтаминацију.

Глава 4

РУКОВАЊЕ ПИШТОЉЕМ

1. ОПШТЕ ОДРЕДБЕ

88. Гађање пиштољем обухвата:

-припрему за гађање (заузимање става за гађање, осматрање бојишта и избор циља, одређивање даљине до циља и одређивање нишана и нишанске тачке),

-отварање паљбе (нишањење и окидање),

-прекид паљбе и

-обустављање гађања.

89. Пиштољем се гађа из различитих ставова и са било којег места одакле се види циљ или део земљишта, на којем се очекује појављивање циља.

При отварању паљбе са места, лице наоружано пиштољем заузима став за гађање, зависно од услова земљишта и ватре непријатеља (лежећи, клечећи, седећи или стојећи, са наслоном или без њега). Пиштољем се гађа у кретању „ловачки" са кратким заустављањем или без заустављања и из руку.

Приликом превожења моторним возилима, пловним средствима и кретања на смучкама, лице наоружано пиштољем заузима најпогоднији став за отварање паљбе водећи рачуна о сопственој сигурности и сигурности војника у његовој близини.

90. У борби се све радње, начелно, изводе без команде, а у миру по команди.

Команда за отварање паљбе садржи: лице које гађа, циљ, нишанску тачку, величину претицања, број метака и извршни део команде.

2. ПРИПРЕМА ЗА ГАЂАЊЕ

1) Ставови за гађање

(1) Избор места и става за гађање

91. Сваки војник мора изабрати место за заклон, уколико му оно није одређено. Место заклона треба да омогући: добро осматрање бојишта, ватрено дејство до 50 m, добру заштиту од дејства непријатељеве ватре,

маскирање од осматрања са земље и из ваздушног простора, садејство са суседним војницима и прикривен прилаз ради промене места.
На изабраном месту војник се припрема за дејство. Припрема обухвата оцену одстојања до појединих објеката у зони дејства, израду и подешавање заклона за ватрено дејство и заштиту, рашчишћавање испред заклона ради гађања и маскирања.

(2) Ставови за гађање

92. Основни ставови који се могу заузети при гађању су:

- лежећи став
- клечећи став
- седећи став
- стојећи став
- ставови за гађање са наслона и иза заклона

(3) Избор нишанске тачке

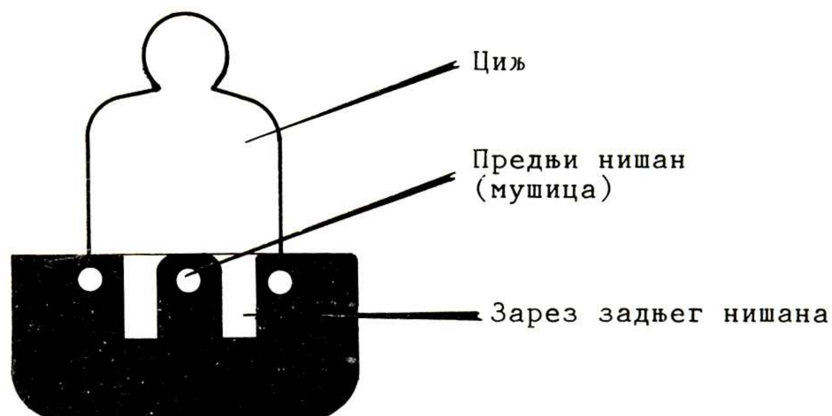
93. При гађању пиштољем нишанска тачка је начелно средина циља. Приликом гађања високих циљева (стојећа фигура) нишанска тачка се бира на најширем делу циља (груди, појас).
94. Приликом гађања пиштољем на даљинама до 50 m, температура ваздуха, уздужни и бочни ветар незнатно утичу на лет зрна. При одређивању нишанске тачке тај утицај се не мора узимати у обзир, сем када су њихови параметри знатно већи од нормалних.

2) Отварање паљбе

95. Војник је дужан да изабере најпогоднији моменат за отварање паљбе, а то је: када се непријатељ не нада, када се циљ појави у пуној величини, или се појави иза заклона и када се најбоље види.

(1) Нишањење и окидање

96. Нишањење се састоји у томе да војник у једну линију доведе средину горње ивице зареза задњег нишана, врх мушице и нишанску тачку на циљ, чиме оружју даје одговарајући правац у односу на циљ. Да би војник правилно нанишанио, око, зарез задњег нишана, мушица и нишанска тачка на циљу треба да су у правој линији. При нишањењу мушицу треба довести у средину зареза за нишањење, њен врх поравнати са горњом ивицом задњег нишана и тако поравнато управити у нишанску тачку .



Слика29. – Правилно поравната мушица у зарезу

97. Окидањем се завршава један циклус радњи и поступака војника при гађању.
Да би извршио правилно опаљивање метка и при томе погодио циљ, војник доводи линију нишањења на нишанску тачку, кратко прекида дисање и ,непомерајући линију нишањења, кажипрстом постепено повлачи реп обарача, право уназад, док не дође до опаљивања метка. Да при опаљивању не би дошло до грубих грешака и промашаја циља, војник мора обратити пажњу на то, да никад не повлачи обарач наглим трзајем, јер се тиме сигурно ремети нишањење. При окидању се не сме испољавати неодлучност, због колебања линије нишањења на нишанској тачки, јер то доводи до дугог нишањења, замарања и узнемирености, а последица је промашај циља. Ако су услови гађања отежани, циљ покретан или тренутан, па војник не може дуго издржати да не дише, он тада не слаби и не појачава притисак прста на обарачу, већ наставља нишањење с кратким удисајима ваздуха, истовремено нишани и повлачи обарач до опаљења метка. После опаљивања метка обарачу треба пустити да се врати у предњи положај, како би се омогућило опаљивање следећег метка и поправка нишањења.

(2) Гађање непокретних циљева

98. Појединачни и групни, откривени и непокретни циљеви гађају се тако што се нишанска тачка бира према одредбама тачака 93 и 94.

99. Групни циљ, који се састоји од више одвојених јасно видљивих фигура, треба гађати преносећи ватру са једне фигуре на другу. За време гађања треба осматрати пад зрна и ако је потребно мењати положај нишанске тачке.

(3) Гађање тренутних циљева

100. Да би се погодио циљ који се појављује за кратко време, потребно је пажљиво осматрати, брзо уочити циљ, изабрати нишанску тачку и отворити паљбу.

Брзо отварање паљбе на такве циљеве постиже се на рачун времена које се предвиђа за припрему за гађање.

101. Ради гађања тренутног циља треба раније нанишанити на место где се очекује да ће се он појавити и чим се појави брзо га нанишанити и отворити паљбу.

Ако се не може раније предвидети место појављивања циља, онда треба гађати „ловачки"' (из става „готовс" брзо подићи пиштољ, нанишанити и отворити паљбу).

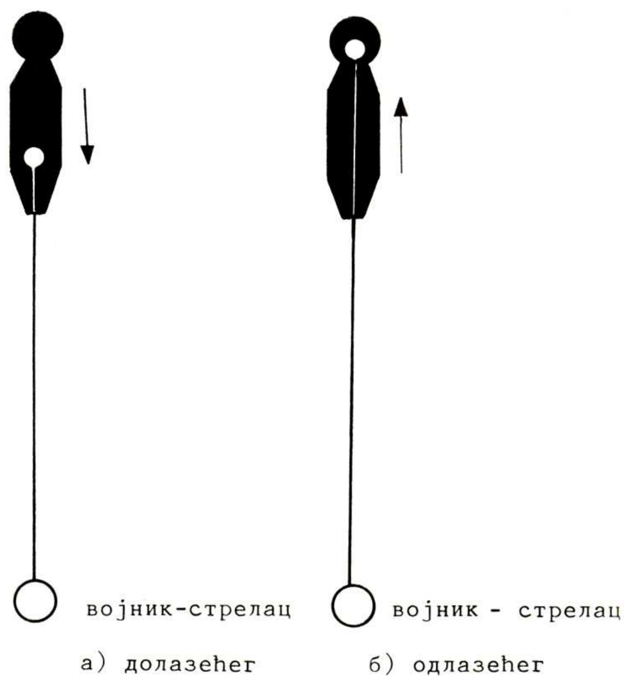
(4) Гађање покретних циљева

102. Покретне циљеве сврставамо у три групе:

- фронталне циљеве, који се крећу у групи углова од 0 до 15°,
- косе циљеве, који се крећу у групи углова од 16 до 60° и
- бочне циљеве, који се крећу у групи углова од 61 до 90°, у односу на правац гађања.

Фронтални покретни циљеви могу бити долазећи (крећу се ка ватреном положају) и одлазећи (крећу се од ватреног положаја).

103. Фронтални покретни циљеви гађају се тако што се нишанска тачка за долазећи циљ изабере у висини појаса, а за одлазећи у главу фигуре (сл.).



Слика 30. – Избор нишанске тачке за гађање фронталног покретног циља

104. Бочни и коси циљеви гађају се тако што се нишанска тачка преноси од средине циља у правцу његовог кретања. Пут који циљ пређе за време лета зрна до њега назива се претицање.
Претицање се врши у фигурама (једна фигура одговара величини од 50 cm).
Израчунава се по формули:

$$P = V_c \times t \times \sin \beta$$

где је:
P - претицање,
Vc - брзина циља

t -време лета зрна до циља,

ß - угао под којим се циљ креће у односу на раван гађања

105. У борби је теже тачно одредити угао под којим се циљ креће. Стога је за циљеве, који се крећу под угловима већим од 45° потребно узети цело претицање, а ако су углови мањи од 45°, онда пола претицања.

106. Бочни и коси циљеви гађају се сачекивањем и праћењем.

При гађању циљева сачекивањем војник нишани у изабрану нишанску тачку на правцу кретања циља и чим се циљ приближи тој тачки за величину одређеног претицања у фигурама, он отвара паљбу. При гађању циљева праћењем војник нишани испред циља за одређено претицање у фигурама и у најповољнијем тренутку отвара паљбу.

(5) Гађање маскирних циљева

107. Ради гађања циљева скривених иза маске (жбун, жива ограда и сл.), гађа се у маску где се циљ налази. Ако положај циља иза маске није познат, гађа се маска постепено преносећи нишанску тачку са једног краја маске на други, за ширину циља од 50 cm.

(6) Гађање у кретању

108. Гађати у кретању може се из руку и „ловачки" - са заустављањем и без заустављања. При сваком заустављању може се према потреби испалити 2 до 3 метка.

109. Ради гађања из руку, када је циљ на даљини до 30 m, војник ослања пиштољ на кук и управљајући га према циљу отвара паљбу. Оружје се помера према циљу на основу осматрања пада зрна.

При гађању из руку паљба се отвара под десном (левом) ногом.

110. Ради гађања „ловачки", са кратким заустављањем, војник се зауставља под десном (левом) ногом и не приносећи леву (десну) ногу, хитро издиже руку са пиштољем, кратко нанишани у циљ, отвара паљбу и продужава кретање.

Ради гађања „ловачки" без заустављања, војник издиже пиштољ под левом (десном) ногом и не заустављајући се под десном (левом) ногом изврши опаљење.

При изненадном сусрету са непријатељем на мањим даљинама (у шуми, насељеном месту и сл.), војник гађа из свих положаја (ставова) управљајући цев оружја у циљ.

Ноћу и у осталим условима ограничене видљивости, осветљени циљеви и они који се откривају по месечини гађају се као и дању. У моменту

када се циљ осветли војник треба да нанишани и отвори паљбу. Ако није могуће нишанити преко нишана, на циљ треба нишанити грубо, дуж навлаке и отворити паљбу.

3. ПРЕКИД ПАЉБЕ И ОБУСТАВЉАЊЕ ГАЂАЊА

111. Прекид паљбе остварује се на команду: „ПРЕКИНИ!" или самостално. После команде, ударач се пушта у предњи положај и заузима став: „Готовс".

Ако су у моменту прекида паљбе били испаљени сви меци или више од пола оквира, пиштољ се пуни напуњеним оквиром, при чему не треба избацивати метак из цеви.

Поновно отварање паљбе остварује се самостално или по команди за отварање ватре.

112. Обустављање гађања остварује се на команду: „ПРЕКИНИ-ИСПРАЗНИ!". На ту команду прекида се паљба, вади се оквир, избаци метак из цеви и стави у оквир, ударач се пусти у предњи положај, у рукохват се стави пун оквир, а пиштољ се врати у футролу.